

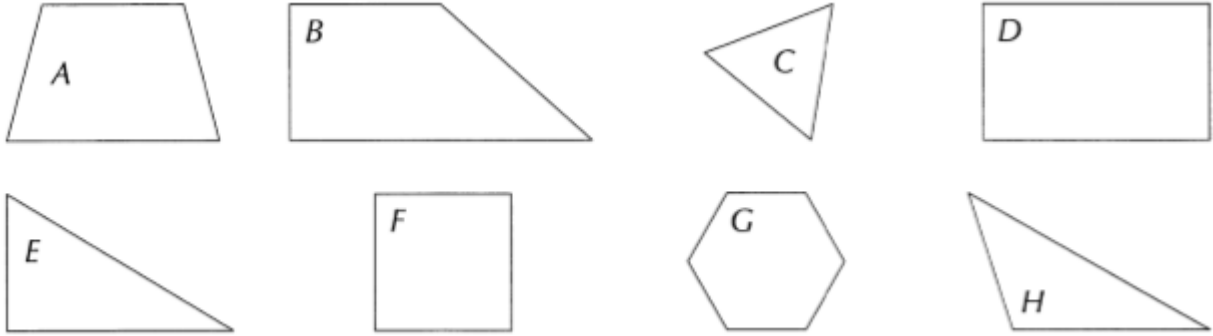
4. osztály

Tanári példány

I. kurzus 3. óra

Merőleges-párhuzamos, derékszög, síkidom, sokszögek, testek

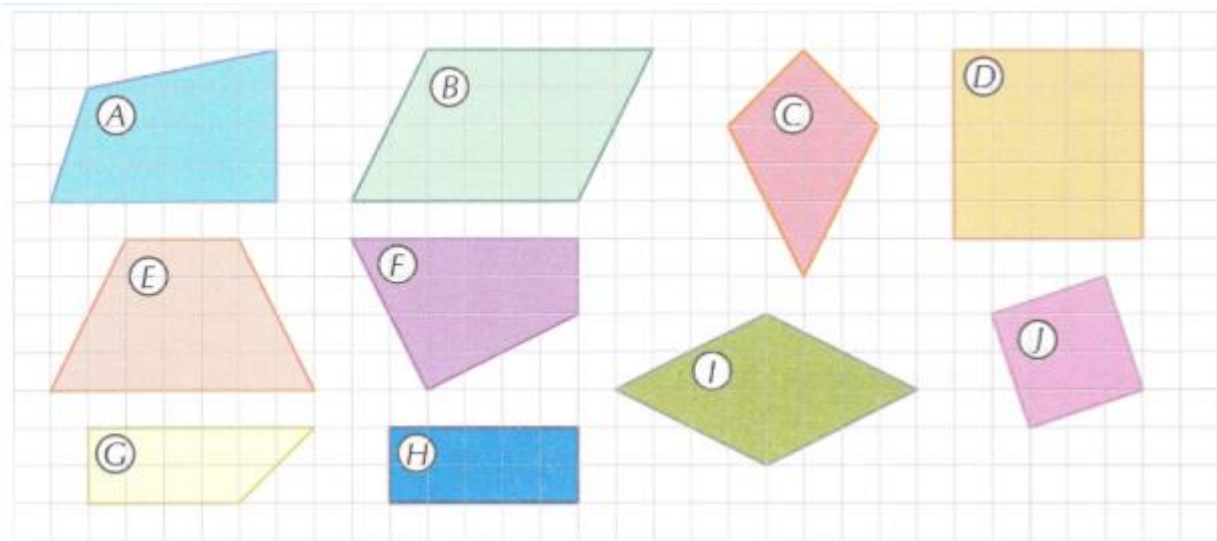
- 1) Milyen szöget alkotnak a sokszögek oldalai? A derékszöveget színezd pirosra! *Önállóan*



A feladat előtt beszéljük át (mutassuk be a két kezünkkel), hogy melyik szöget hívjuk hegyesszögnek, derékszögnek és tompaszögnek.

- 2) Melyik négyszögre igazak a következő állítások?
A négyszögekre írt betűvel válaszolj!

Közös megoldás

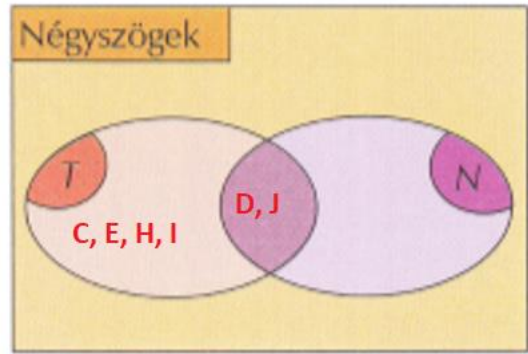
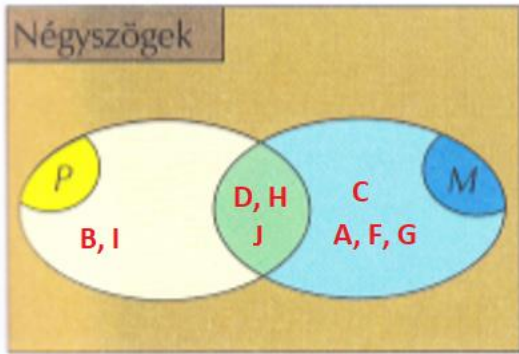


- | | |
|--|---|
| a) Van két egyenlő oldala. B, C, D, E, F, H, I, J | b) Minden oldala egyenlő. D, I, J |
| c) Szemközti oldalai egyenlők. B, D, H, I, J | d) Van merőleges oldalpárja. A, C, D, F, G, H, J |
| e) Van párhuzamos oldalpárja. B, D, E, G, H, I, J | f) Tengelyesen tükrös. C, D, E, H, I, J |
| g) Szomszédos oldalai merőlegesek egymásra. D, H, J | h) Egymással szemközti oldalai párhuzamosak
B, D, H, I, J |
| i) Téglalap. D, H, J | j) Négyzet D, J |

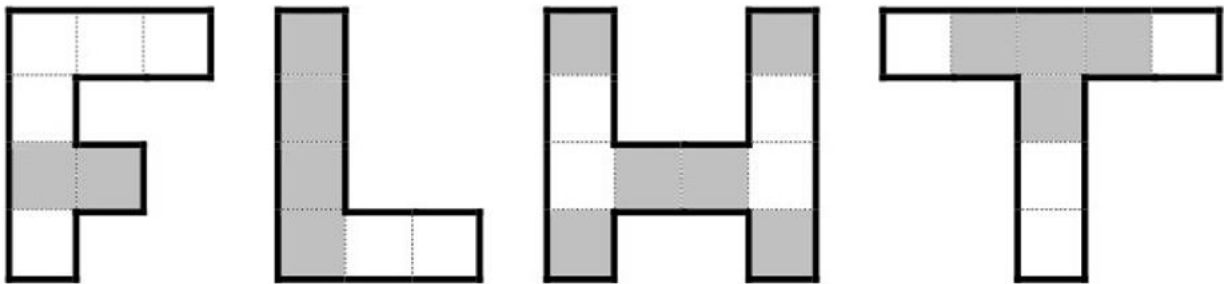
3) Az előző feladathoz tartozó négyszögek betűjelét írd be a halmazábrába! A címkék jelentése:

P: A szemközti oldalak párhuzamosak.
M: Van merőleges oldalpárja.


T: Tükrös.
N: Négyzet.

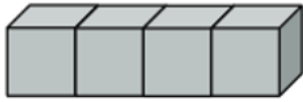


4) Az alábbi F, L, H és T alakú síkidomok területének egy részét befestettük szürkére. A síkidomok területét különböző egységekkel mérjük. A táblázatba beírtunk néhány értéket. Töltsd ki a táblázat üres helyeit a megadott értékek segítségével!

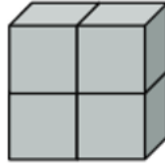


	F	L	H	T
Az egész síkidom területe	210	600	60	392
A szürke rész területe	60	400	36	196
A fehér rész területe	150	200	24	196

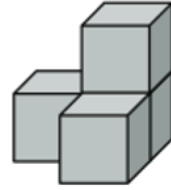
- 5) Peti 4-4 kockát összeragasztva az alábbi 3 testet készítette el. Összeragasztás után a kapott testek minden lapját befestette zöldre.
Írd az ábrák alá, melyik testnél hány ilyen  négyzetlapot festett be!




a) **18**



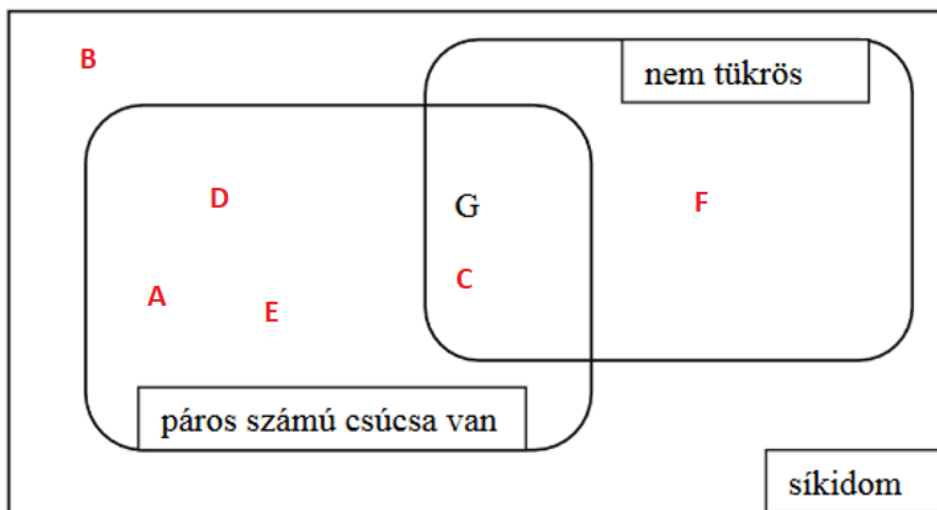
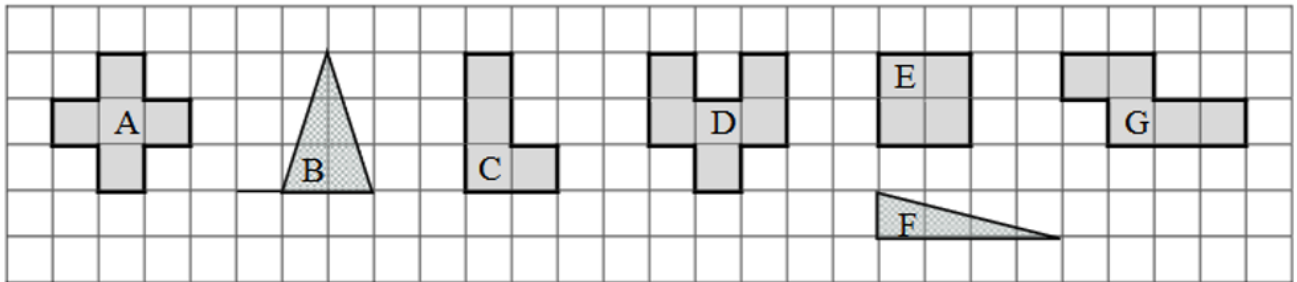
b) **16**



c) **18**

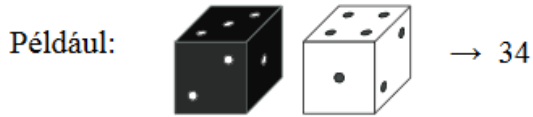
Ha az összeragasztás előtt mind a 12 kiskockát befestette volna zöldre, összesen hány ilyen  négyzetlappal festett volna többet? 72 - 52 = 20

- 6) Elkezdtek az alábbi síkidomok válogatását a megadott tulajdonságok szerint. közös
Folytasd a síkidomok betűjelének beírását az ábrába!



Először számoltassuk meg melyik síkidomnak hány csúcsa van, és azt írják az ábra fölé. Utána szedjük össze azokat, amelyekre mind a két tulajdonság igaz, majd azokat, amire csak az egyik. Úgy is mehetünk, hogy az első síkidomtól indulunk, és szépen elhelyezzük őket a megfelelő helyre.

- 7) Egy fekete és egy fehér dobókockával egyszerre dobtunk. A felső lapokon látható pöttyök számát felhasználva kétjegyű számokat képeztünk. A fekete színű kockával a tízesek, a fehér színű kockával az egyesek helyén álló számjegyet határoztuk meg.



A dobások után az alábbi számokat kaptuk:

55, 54, 12, 13, 16, 45, 62, 41, 65, 33.

Gyűjtsd össze, milyen színű kockával melyik számjegyet hányszor dobtuk!

Folytasd a táblázat kitöltését!

A dobott számjegyek:	1	2	3	4	5	6
a) a fekete kockával	3	0	1	2	2	2
b) a fehér kockával	1	2	2	1	3	1

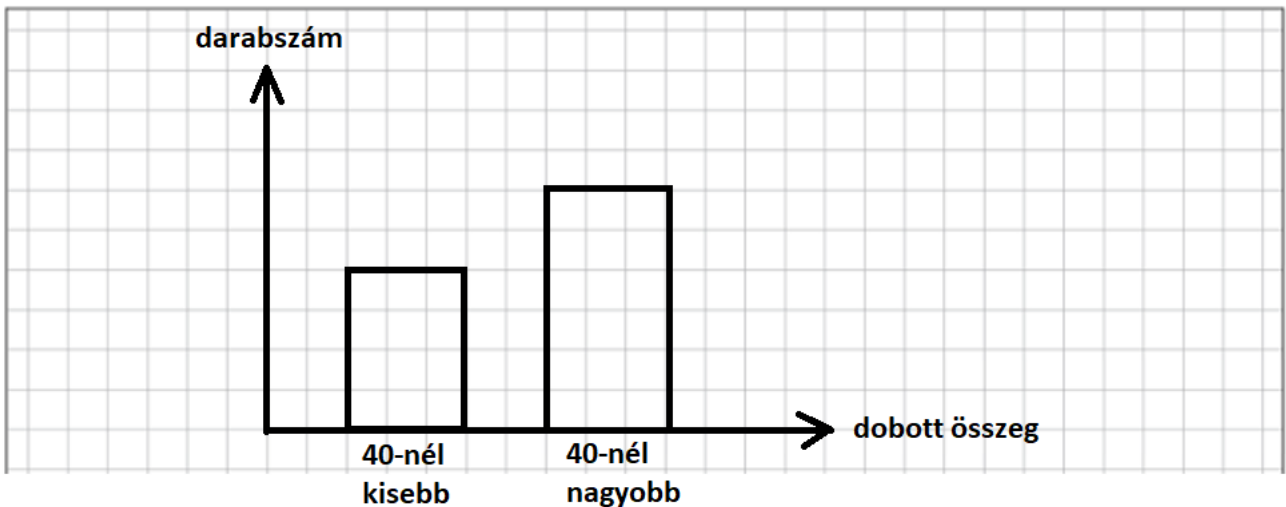
Igaz-e, hogy a kapott számok között több a 40-nél kisebb, mint a 40-nél nagyobb?

Karikázd be a helyes választ!

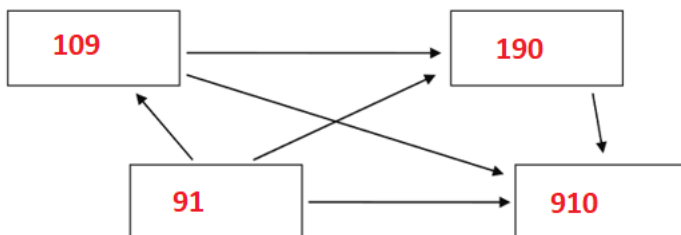
IGAZ

HAMIS

Készíts belőle oszlopdiagrammot a tanár segítségével!

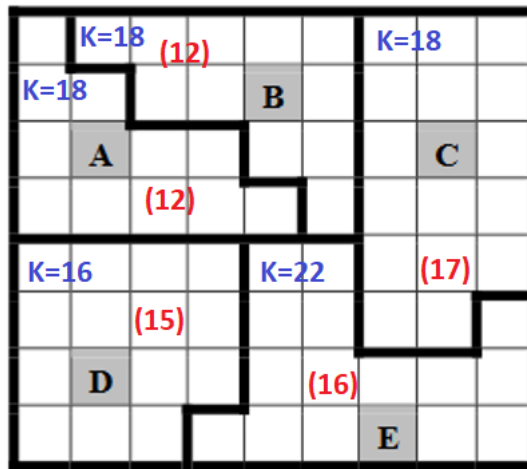


- 8) Írd a 109, 190, 91, 910 számokat a keretekbe úgy, hogy minden nyíl a **nagyobb** szám felé mutasson!



Beszéljük át, hogy a legkisebb szám oda kerül, ahonnan az összes nyíl onnan mutat a másik helyre.

- 9) Egy téglalapot öt részre daraboltunk az ábrán látható módon.
Figyeld meg az ábrát, és dönts el az alábbi állítások mindegyikéről, hogy az **igaz (I)** vagy **hamis (H)**!



- a) A C rész területe a legnagyobb Igaz
- b) Van három egyenlő területű rész Hamis
- c) A D résznek nagyobb a kerülete, mint a C-nek. Hamis
- d) Az E rész kerülete a legnagyobb a részek közül Igaz
- e) A C rész területe a nagy téglalap területének a negyedrésze Hamis

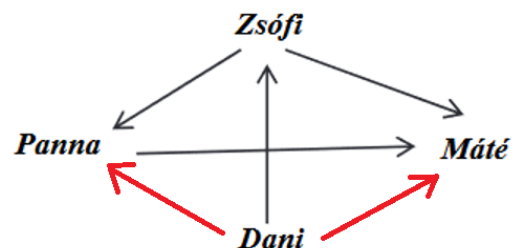
Számoltassuk meg velük az egyes részek területét, aztán a kerületét. Írjuk bele az alakzatokba, majd döntsük el az állításokról, hogy igazak-e vagy hamisak.

Sorozatok metodika, feladat,

közös megoldás (el lehet játszani)

- 10) Négy osztálytárs – Panna, Zsófi, Máté és Dani – megmérte, milyen magasak.

A gyerekek 123 cm, 126 cm, 135 cm és 141 cm magasak. Magasságukról az alábbi ábrát készítették:



A nyíl az **alacsonyabb gyerekről a magasabb felé** mutat!

- a) Rajzold be az ábrába a hiányzó nyilakat!
b) Írd a gyerekek neve mellé a magasságukat!

Panna: 135 cm, Zsófi: 126 cm, Máté: 141 cm, Dani: 123 cm

Vegyük észre, hogy akihez mutat nyíl, ő nem lehet a legalacsonyabb. Ebből következik, hogy Dani a legkisebb, így a hiányzó nyilak tőle indulnak ki.

